O zużytkowaniu promieni Röntgena w celach dyagnostycznych.

Podał

Prof. Dr. Obaliński w Krakowie.

Już to wielkie odkrycia mają to do siebie, że wszyscy niemi się zajmują, czego najlepszy mieliśmy dowód na najnowszem odkryciu Röntgena, profesora fizyki w uniwersytecie wirсburskim. Nie było dziennika, aby nie przyniósł jakiegoś nowego szczegółu, na każdem większem czy mniejszem zebraniu w ostatnich tygodniach prawie wyłącznie o tem mówiono, wykłady połączone z demostracyami nie mogły pomieścić zaciekawionych słuchaczów, tygodniki ilustrowane zamieszczały wizerunki fotogramów najrozmaitszych przedmiotów w tem świetle odbitych, słowem zapał dla tej sprawy stał się ogólnym a to tem bardziej, że rozszerzyła się ogólnie wiadomość o wielkich nadziejach, jakie w nich pokłada spółczesna medycyna.

Niewątpliwie szlachetnym objawem natury ludzkiej jest ten zapał dla wszystkiego, co piękne i dobre, lecz nie daleкoby on nas zaprowadził, gdyby nie wywołał reakcyi w postaci prac krytycznych, roztrząsających na zimno, w spokoju cały ten materyał dowodowy, w świętym owym zapale nagromadzony. „*Wohlthätig ist des Feuers Macht, wenn man sie bezähmt, bewacht*“.

Do fizyków i chemików rozporządzających wielkiemi i bogato uposażonemi pracowniami należy teraz rozpocząć tę pracę cichą, mrówczą a mozolną, mającą na celu wykazanie, czy promienie, o których mowa, są rzeczywiście promieniami jakiemiś zupełnie nieznanymi, czy też one są promieniami pozafiołkowymi, czy też tak zwanymi katodowymi; czy one wcale się nie załamują, czy tylko nieznacznie i czy przecież nie znajdą się ciała lub okoliczności, w których one się załamują lub odbijają.

Dla nas chirurgów wystarczy na teraz wiedzieć, że zapomocą silnego przyrządu Ruhmkorffa można otrzymać w przeciągu 25—60 minut[1]) na płytce fotograficznej, umieszczonej w szczelnie zamkniętej szkatułce drewnianej odbicie tego ciała, któreśmy położyli między źródłem promieni Röntgenowskich a ową szkatułką i że do ciał najmniej przepuszczających owe promienie należą oprócz metali połączenia wapniu a więc kości. Znane są fotogramy ręki, w których najdokładniej rozpoznać można kształty kości i pierścienie na palcach, z czego teoretycznie wnoszono, że sposób ten da się wyzyskać w dyagnostyce chirurgicznej do wykazania pewnych ciał obcych, jak n. p. pocisków, może niektórych sztucznych produktów patologicznych jak kamieni żółciowych i moczowych a najbardziej do wykazania patologicznego ułożenia kości lub ich odłamków po uszkodzeniach. Najprostszą wydawała się próba wykazania patologicznego ułożenia kości; dlatego też rozporządzając znacznym materyałem w nowym pawilonie chirurgicznym, liczącym 116 łóżek, nie długo potrzebowałem czekać na sposobność. W pierwszych dniach Lutego b. r. przybył młody robotnik z kopalni węgla skarżąc się, że od tygodnia nie może zginać ręki lewej w stawie łokciowym z powodu upadnięcia na nią.

Badanie wykazało obrzęk całej kończyny lewej górnej a najbardziej w okolicy łokcia tak znaczny, bo dochodzący

---

[1]) Najnowsze wiadomości opiewają, że za granicą zdołano otrzymać odbicia w ciągu 5 minut.

prawie do podwójnych rozmiarów, iż o wymacaniu wyrostków dotyczącego stawu a więc o chirurgicznem zoryentowaniu się mowy być nie mogło. Gdy przy badaniu na ruchy bierne stwierdzono, że chrapotania wykazać nie można, z drugiej zaś strony za nadto ruchomym wydawał się sam staw w kierunku na boki, orzekłem, że na razie nie mogę rozstrzygnąć, czy mam przed sobą złamanie śródstawowe, czy też zwichnienie i postanowiłem ułatwić sobie sprawę za pomocą odbicia tegoż łokcia na płytce fotograficznej za pomocą promieni Röntgenowskich. W tym celu udałem się do prof. Olszewskiego, dyrektora zakładu chemicznego w tutejszym uniwersytecie, który wraz ze swym asystentem, p. T. Estreicherem i moim spółpracownikiem, Drem Siedleckim z całą gotowością i uprzejmością niełatwego podjął się zadania, za co Mu niniejszem szczere składam podziękowanie. Powiedziałem niełatwego, gdyż nie miano jeszcze ani przyrządzeń odpowiednich ani też doświadczenia. Próba podjęta na łokciu prawidłowym służącego zakładowego wykazała, że część tę ciała trzeba w danych stosunkach wystawić na działanie promieni około dwóch godzin a że w niniejszym przypadku mieliśmy tak znaczny obrzęk, badano jeszcze przeszło pół godziny, unieruchomiając dla pewności kończynę śrubowatemi imadłami na stole.

Załączone tu odbicie (na osobnej rycinie) otrzymanej fotografii daje najlepsze wyobrażenie o ułatwieniu, jakiegośmy doznali w ostatecznem rozpoznaniu zwichnięcia obu kości przedramienia ku tyłowi i na tej podstawie zabrałem się do odprowadzenia ich na swoje miejsce, czego dokonałem w narkozie chloroformowej..

Pierwsze to powodzenie zachęca mię do przedsięwzięcia całego szeregu doświadczeń, które mają na celu wykazać, czy i o ile można wyzyskać przerzeczoną metodę badania do rozpatrywania się w szczegółach złamań i pęknięć kości powikłanych, osobliwie przy ranach postrzałowych kości, lecz także, o ile możnaby ją wyzyskać do oznaczenia ognisk zapalnych chronicznych w kościach.

Badania takie wymagają wiele nakładu pracy, czasu i zasobów materyalnych. Pierwszego i drugiego nie poskąpimy ani ja ani moi szanowni współpracownicy; szłoby tylko o zaspokojenie trzeciego warunku a o to zamyślam udać się do Wysokiego Wydziału krajowego, który, jak zawsze, gotów do popierania każdego dobrego i pożytecznego przedsięwzięcia z pewnością nam spełnienie tego zadania ułatwi.

Osobne odbicie z „Przeglądu Lekarskiego" 1896. Nr. 8.

Kraków, 1896. — Drukarnia Uniwersytetu Jagiell. pod zarządem A. M. Kosterkiewicza.

